

**PATENT ABSTRACTS OF JAPAN**(11)Publication number : **08-206195**(43)Date of publication of application : **13.08.1996**

---

(51)Int.Cl. **A61M 5/158**

---

(21)Application number : **07-314817** (71)Applicant : **TERUMO CORP**(22)Date of filing : **07.11.1995** (72)Inventor : **MIYAGUCHI  
KATSUHIKO  
FUKAZAWA  
HIROMICHI  
ANZAI NOBORU  
ISHIDA NOBORU  
NISHIMURA  
MASATO**

---

(30)Priority

Priority number : **63 50176** Priority date : **03.03.1988** Priority country : **JP**

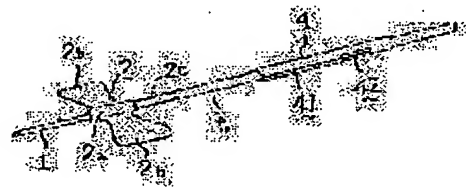
---

**(54) MEDICAL NEEDLE WITH WING**

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a medical needle with a wing which is capable of preventing infection of aids, hepatitis or the like without piercing a finger holding a protector with a needle tip of a needle tube by fitting the protector into a medical tube during the use of a product to allow the sliding of the protector toward the tip of the tube at the supplying of the product and after the using thereof to cover the needle tube.

CONSTITUTION: A medical needle with a wing comprises a needle tube 1, a needle tube support part 2a having a wing 2b while supporting a base end of the needle tube 1, a hub 2 having a medical tube connection



part 2c, a medical tube (t) fitted into the hub 2 and a cylindrical protector 4 fitted movably into the medical tube (t). The protector 4 has a cut 41 extending axially and a base end part of the cut 41 forms a wing root housing space 42 with a width thereof larger than that of the cut 41.

---

#### LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 07.11.1995

[Date of sending the examiner's  
decision of rejection]

[Kind of final disposal of  
application other than the  
examiner's decision of rejection or  
application converted registration]

[Date of final disposal for  
application]

[Patent number] 2673682

[Date of registration] 18.07.1997

[Number of appeal against  
examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against  
examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-206195

(43) 公開日 平成8年(1996)8月13日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

A 6 1 M 5/158

A 6 1 M 5/ 14

3 6 9 P

審査請求 有 請求項の数 2 F D (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平7-314817  
(62) 分割の表示 特願昭63-325617の分割  
(22) 出願日 昭和63年(1988)12月22日  
  
(31) 優先権主張番号 特願昭63-50176  
(32) 優先日 昭63(1988)3月3日  
(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 000109543  
テルモ株式会社  
東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目44番1号  
(72) 発明者 宮口 勝彦  
山梨県中巨摩郡昭和町築地新居1727番地の  
1 テルモ株式会社内  
(72) 発明者 深沢 弘道  
静岡県富士市大淵2656番地の1 テルモ株  
式会社内  
(72) 発明者 安斎 登  
静岡県富士宮市万野原新田3675番地 テル  
モ株式会社内  
(74) 代理人 弁理士 向山 正一

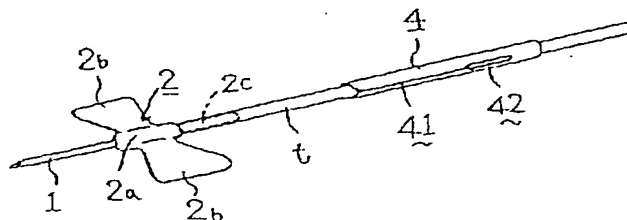
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 翼付医療用針

(57) 【要約】

【目的】 使用時にはプロテクターを医療用チューブに嵌着しておき、製品提供時及び使用後はプロテクターを先端方向へスライドさせて針管に被せることができ、針管の針先でプロテクターを保持する指を刺してしまうことなくエイズや肝炎などの感染を防止できる翼付医療用針を提供する。

【構成】 翼付医療用針は、針管1と、針管1の基端を支持するとともに翼2bを有する針管支持部2aと、医療用チューブ接続部2cとを有するハブ2と、ハブ2に嵌着された前記医療用チューブtと、医療用チューブtに移動可能に嵌着された筒状のプロテクター4とからなる。プロテクター4は、軸方向に延びる切込み41を有し、切込み41の基端部は切込み41より大きい巾の翼付根収容空間42となっている。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 鋭利な先端を有する針管と、該針管の基端を支持するとともに翼を有する針管支持部と、医療用チューブ接続部とを有するハブと、該ハブの前記医療用チューブ接続部に嵌着された前記医療用チューブと、該医療用チューブに移動可能に嵌着された筒状のプロテクターとからなる翼付医療用針であって、前記プロテクターは、一箇所または複数箇所に軸方向に延びる切込みを有し、該切込みの基端部は前記切込みより大きい巾の翼付根収容空間となっており、翼が切込みを通して翼付根収容空間に収容されると、前記針管が先端まで覆われることを特徴とする翼付医療用針。

【請求項 2】 前記プロテクターの先端は、前記切り込みに向かってくぼんでいるものである請求項 1 に記載の翼付医療用針。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、針管を収容するプロテクターを一体的に備えている翼付医療用針に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 従来の医療用針は、これを収容保護するプロテクターとは分離されるものであった。使用後の翼付医療用針を一方の手に持ち、その針を他方の手で持ったプロテクターに仕舞う際、食違いがあると、針先でプロテクターを保持している指を刺してしまうことがある。

【0003】 このようなことは、エイズや肝炎などの感染防止のためにあってはならない。そこで、針にプロテクターを被せる際に、両者の食違いが生ずる余地がないように、プロテクターを医療用針に対し一体的に備えていて、使用時にはプロテクターを基端側へ移動して針先を露出し、使用後はプロテクターを先端側へ移動して針先に被せるものが考えられている（特開昭 62-72367号）。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、このプロテクターの取着構造は、翼付医療用針に利用できない。そこで、本願発明は、使用時にはプロテクターを医療用チューブに嵌着しておき、製品提供時及び使用後は 40 プロテクターを先端方向へスライドさせて針管に被せることができる翼付医療用針を提供することを目的とする。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するものは、鋭利な先端を有する針管と、該針管の基端を支持するとともに翼を有する針管支持部と、医療用チューブ接続部とを有するハブと、該ハブの前記医療用チューブ接続部に嵌着された前記医療用チューブと、該医療用チューブに移動可能に嵌着された筒状のプロテクターとから

(2)

なる翼付医療用針であって、前記プロテクターは、一箇所または複数箇所に軸方向に延びる切込みを有し、該切込みの基端部は前記切込みより大きい巾の翼付根収容空間となっており、翼が切込みを通して翼付根収容空間に収容されると、前記針管が先端まで覆われることを特徴とする翼付医療用針である。

## 【0006】

【作用】 本発明の翼付医療用針は、鋭利な先端を有する針管と、該針管の基端を支持するとともに翼を有する針管支持部と、医療用チューブ接続部とを有するハブと、該ハブの前記医療用チューブ接続部に嵌着された前記医療用チューブと、該医療用チューブに移動可能に嵌着された筒状のプロテクターとからなる翼付医療用針であり、前記プロテクターは、一箇所または複数箇所に軸方向に延びる切込みを有し、該切込みの基端部は前記切込みより大きい巾の翼付根収容空間となっている。このため、プロテクターを先端方向に移動させると、翼が切込みを通して翼付根収容空間に収容され、前記針管が先端まで覆われるので、使用後、針管の針先でプロテクターを保持する指を刺してしまうことがなくエイズや肝炎などの感染防止となる。

## 【0007】

【実施例】 そこで、本発明の実施例の翼付医療用針を図 1 または図 2 を用いて説明する。図 1 は、本発明の翼付医療用針の一実施列の使用時の状態を示す斜視図であり、図 2 は、本発明の翼付医療用針の一実施列の使用後の状態を示す斜視図である。

【0008】 この実施例の翼付医療用針は、図 1 に示すように、鋭利な先端を有する針管 1 と、該針管 1 の基端を支持する針管支持部 2 a を有するとともに、該針管支持部 2 a に翼 2 b、2 b を有し、かつ、該針管支持部 2 a の基端方向に延在して医療用チューブ t が嵌着するチューブ接続部 2 c を有するハブ 2 と、該ハブ 2 のチューブ接続部に嵌着する医療用チューブ t と、針管 1 を保護するための筒状のプロテクター 4 とを備え、該プロテクター 4 は、筒状であり該ハブ 2 のチューブ接続部に嵌着する医療用チューブ t に嵌着されるようになっている。

【0009】 プロテクター 4 には、軸方向に延びる切込み 4 1、4 2 が、前記翼 2 b に対応するように円周一箇所または複数箇所に、先端より基端方向に所要中途まで入っていて、かつ、該切込み 4 1 の基端部所要長さが、該切込み 4 1 の他の部分よりも大きい巾の翼付根収容空間 4 2 となっている。

【0010】 そして、針管 1 先端方向に移動するとき、図 2 に示すように、前記翼 2 b が、該切込み 4 1 を通って該翼付根収容空間 4 2 に位置して収容されるとともに、針管 1 の先端まで覆うように構成したことを特徴とするものであり、この状態で製品提供される。

【0011】 使用時は、図 1 に示すようにプロテクター 4 を基端方向へスライドさせて医療用チューブ t に嵌着

しておき、使用後は、図 2 に示すようにプロテクター 4 を先端方向へスライドさせて針管 1 に被せる。なお、プロテクター 4 の先端は、図 1 および図 2 より明らかなように、切り込み 4 1 に向かってくぼんでいる。このため、羽付根の切り込み 4 1 への誘導を容易にしている。

#### 【0012】

【発明の効果】本発明の翼付医療用針は、鋭利な先端を有する針管と、該針管の基端を支持するとともに翼を有する針管支持部と、医療用チューブ接続部とを有するハブと、該ハブの前記医療用チューブに嵌着された前記医療用チューブと、該医療用チューブに移動可能に嵌着された筒状のプロテクターとからなる翼付医療用針であって、前記プロテクターは、一箇所または複数箇所に軸方向に延びる切込みを有し、該切込みの基端部は前記切込みより大きい巾の翼付根収容空間となっており、翼が切込みを通して翼付根収容空間に収容されると、前記針管が先端まで覆われることを特徴とする翼付医療用針であり、翼を通す切込みがありかつ切込みの奥行部が若干広がっていて翼の付根を安定収容するように形成したプロテクターをハブの基端に接続される医療用チューブに嵌着してなるので、先端方向へスライドさせたプロテクターで針管を保護して製品提供し、使用時は、プロテクターを基端方向へスライドさせて医療用チューブに嵌着しているので、プロテクターを紛失しない。使用後は、

プロテクターを再び先端方向へスライドさせて針管に被せるが、後方から被せるので安全である。従って、針にプロテクターを被せる際に、両者の付合わせる見当合わせを行うことがなくなり、両者の食違いが生ずる余地がないから、針先でプロテクターを保持している指を刺してしまうことはあり得ず、エイズや肝炎などの感染防止のためのすこぶる有用な翼付医療用針を提供することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

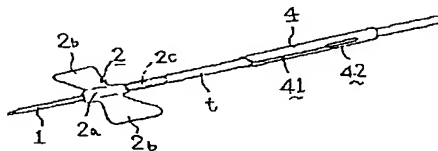
10 【図 1】図 1 は、本発明の翼付医療用針の一実施列の使用時の状態を示す斜視図である。

【図 2】図 2 は、本発明の翼付医療用針の一実施列の使用後の状態を示す斜視図である。

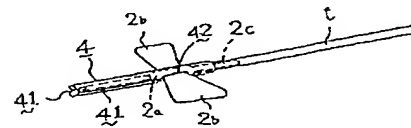
#### 【符号の説明】

- t 医療用チューブ
- 1 針管
- 2 ハブ
- 2 a 針管支持部
- 2 b 翼
- 2 c 医療用チューブ接続部
- 4 プロテクター
- 4 1 切込み
- 4 2 翼付根収容空間

【図 1】



【図 2】



フロントページの続き

(72)発明者 石田 登  
静岡県富士宮市大宮2440番地 テルモ株式  
会社内

(72)発明者 西村 正人  
静岡県富士宮市万野原新田2827番地 テル  
モ株式会社内